

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN BIDARA (*Ziziphus Mauritiana* L.) SEBAGAI
IMUNOSTIMULAN TERHADAP PENINGKATAN SERUM PROTEIN TOTAL
*Rattus Norvegicus***

SKRIPSI



**Oleh:
Nur Qomariyah Febriyanti Hasanah
22105030**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr.SOE BANDI
JEMBER
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Bidara (*Ziziphus mauritiana* L.) Sebagai Immunostimulan Terhadap Peningkatan Serum Protein Total *Rattus norvegicus* telah disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan pada:

Nama : Nur Qomariyah Febriyanti Hasanah

Nim : 22105030

Hari/Tanggal : Rabu, 9 Juli 2026

Program Studi: Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr.Soebandi

Tim Penguji

Ketua Penguji,

Ahdiah Imroatul Muflihah, S. Tr. AK., M. KM

NIDN: 0720079601

Penguji II

Penguji III

Rian Anggia Destiawan, S. KH., M. Imun

NIDN: 0720129402

Anas Fadli Wijaya, SST., M. Imun

NIDN: 0703019402

Mengesahkan

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas dr.Soebandi



Guruh Wirasakti, S.Kep.,Ns.,M.Kep

NIDN: 0705058706

ABSTRAK

Nur Qomariyah Febriyanti Hasanah*Anas Fadli Wijaya**.2026. **Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Bidara (*Ziziphus mauritiana* L.) Sebagai Imunostimulan Terhadap Peningkatan Serum Protein Total *Rattus norvegicus*.** Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Universitas dr. Soebandi.

Sistem imun merupakan suatu sistem pertahanan tubuh yang tersusun atas jaringan kompleks sel, jaringan, dan organ yang bekerja secara terkoordinasi untuk melindungi tubuh dari berbagai mikroorganisme penyebab penyakit, seperti bakteri, virus, jamur, dan parasit. Sistem ini berperan penting dalam mengenali, melawan, serta menghancurkan patogen yang masuk ke dalam tubuh, sehingga mampu menjaga kesehatan dan keseimbangan internal tubuh (homeostasis). Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan fungsi sistem imun adalah dengan memanfaatkan bahan alam yang memiliki aktivitas imunostimulan, salah satunya adalah daun bidara (*Ziziphus mauritiana* L.). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun bidara sebagai imunostimulan terhadap peningkatan kadar serum protein total pada tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*). Penelitian ini menggunakan metode eksperimental laboratorium dengan rancangan penelitian yang melibatkan lima kelompok perlakuan. Kelompok tersebut terdiri atas kontrol negatif, kontrol positif yang diberikan Stimuno Forte, serta tiga kelompok perlakuan yang diberikan ekstrak daun bidara dengan dosis 125 mg/KgBB, 250 mg/KgBB, dan 500 mg/KgBB. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah kadar serum protein total yang diukur menggunakan alat fotometer. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara statistik melalui uji normalitas Shapiro-Wilk dan uji homogenitas Levene's Test. Setelah memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, analisis dilanjutkan menggunakan uji parametrik One-Way ANOVA untuk mengetahui perbedaan antar kelompok perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh data berdistribusi normal dan homogen dengan nilai signifikansi ($P > 0,05$). Analisis menggunakan uji One-Way ANOVA menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antar kelompok perlakuan ($P < 0,05$). Oleh karena itu, analisis dilanjutkan dengan uji post hoc untuk mengetahui kelompok yang memiliki perbedaan bermakna. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun bidara memberikan pengaruh terhadap peningkatan kadar serum protein total pada tikus putih jantan, yang mengindikasikan adanya aktivitas imunostimulan dari ekstrak daun bidara. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak daun bidara berpengaruh signifikan secara statistik terhadap peningkatan kadar serum protein total pada tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*). Temuan ini menunjukkan bahwa ekstrak daun bidara berpotensi untuk dikembangkan sebagai bahan alami yang dapat mendukung peningkatan fungsi sistem imun

Kata Kunci : Sistem imun; Serum protein total; Daun bidara

Peneliti : Nur Qomariyah Febriyanti Hasanah

Pembimbing : Anas Fadli Wijaya, SST., M.Imun